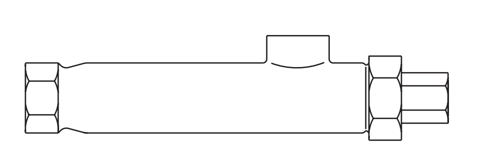


spirax sarco

Purgador de expansión líquida para vapor No.8

Instrucciones de Instalación y Mantenimiento



1. Información general de seguridad

El funcionamiento seguro de estas unidades sólo puede garantizarse si su instalación y puesta en marcha se realiza correctamente y el mantenimiento lo realiza una persona cualificada (ver Sección 11 de la Información de Seguridad Suplementaria adjunta) según las instrucciones de operación. También debe cumplirse con las instrucciones generales de instalación y seguridad de construcción de líneas y plantas, así como el uso apropiado de herramientas y equipo de seguridad.

Aislamiento

Considerar si el cerrar las válvulas de aislamiento puede poner en riesgo otra parte del sistema o a personal. Los peligros pueden incluir: aislamiento de orificios de venteo, dispositivos de protección o alarmas. Cerrar las válvulas de aislamiento de una forma gradual.

Presión

Antes de efectuar cualquier mantenimiento en el purgador, considerar que hay o ha pasado por la tubería. Aislar (usando válvulas de aislamiento independientes) y dejar que la presión se normalice y dejar enfriar antes de abrir. Esto se puede conseguir fácilmente montando una válvula de despresurización Spirax Sarco tipo DV.
No asumir que el sistema está despresurizado aunque el manómetro de presión indique cero.

Temperatura

Dejar que se normalice la temperatura después de aislar para evitar quemaduras y considerar si se requiere usar algún tipo de protección (por ejemplo gafas protectoras).

Eliminación

Estos productos son totalmente reciclables. No son perjudiciales con el medio ambiente si se eliminan con las precauciones adecuadas.

—2. Information general del producto—

2.1 Descripción general

El purgador para vapor de expansión líquida Nº 8 tiene un elemento lleno de aceite ajustado para trabajar a una temperatura fija. Es fácilmente ajustable para descargar a cualquier temperatura entre 60°C (140°F) y 100°C (212°F).

Nota: Para más información ver la Hoja Técnica, TI-P018-01 que proporcionan detalles de: Materiales, tamaños y conexiones, dimensiones, peso y rangos operatativos.

2.2 Tamaños y conexiones

½" rosca BSP o NPT.

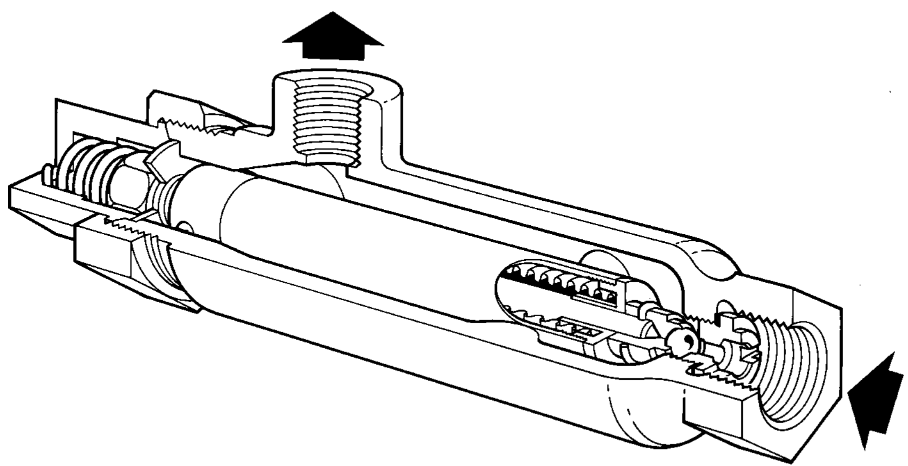
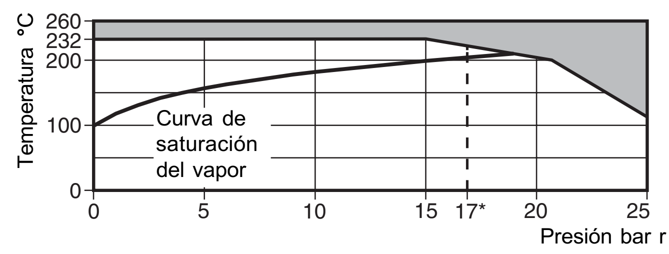


Fig. 1 Purgador de expansión líquida para vapor No.8

2.3 Condiciones límite

Condiciones de diseño del cuerpo	PN25	
PMA - Presión máxima admisible	25 bar r	(362,5 psi r)
TMA - Temperatura máxima admisible	260°C	(500°F)
PMO - Presión máxima de trabajo.	17 bar r	(246,5 psi r)
TMO - Temperatura máxima de trabajo	232°C	(449,6°F)
Prueba hidráulica:	38 bar r	(551 psi r)

2.4 Rango de operación



Este producto no puede trabajar en esta zona.

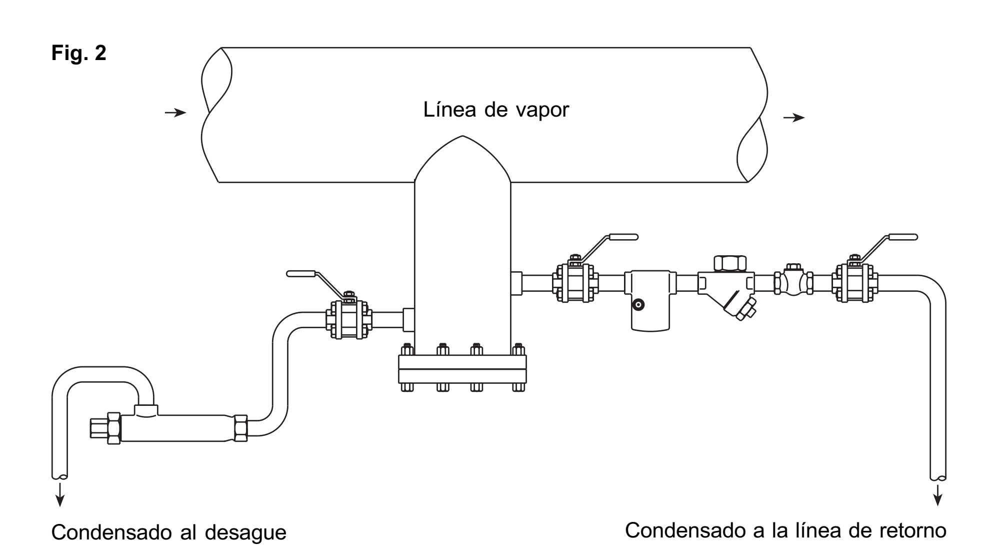
*PMO Presión de trabajo máxima recomendada para vapor saturado 17 bar r (246.5 psi r).

3. Instalación

Nota: Antes de instalar, leer cuidadosamente la 'Información de seguridad' en la Sección 1.

El purgador debe ser montado con la entrada por debajo del equipo a ser drenado. La salida siempre por encima del purgador.
Debido a su característica de descarga a temperatura fija, el purgador de expansión líquida se puede usar para vaciar las instalaciones. Como indica la Figura 2, para que el elemento relleno de aceite esté siempre sumergido, la salida de condensado debe ser por la parte superior del purgador y debe descargar a un lugar seguro. Ya que solo puede descargar entre 60°C - 100°C (140°F - 212°F), se deberá instalar junto a un purgador de línea 'normal' conectado a la línea de retorno de condensado.

Fig. 2



4. Puesta a punto

Después de la instalación o mantenimiento asegurar que el sistema está totalmente listo para su funcionamiento. Llevar a cabo todas las pruebas en alarmas y dispositivos de seguridad.

5. Funcionamiento

El purgador de expansión líquida Spirax Sarco No.8 es uno de los purgadores termostáticos más simples disponibles. En las condiciones frías de arranque, el elemento relleno de aceite esta alejado del asiento y esto hace que sea ideal para la eliminación de grandes cantidades de aire, condensado frío y otros no condensables. Según entra el condensado caliente en el purgador, el elemento relleno de aceite se calienta y se expande, cerrando la válvula en su asiento. El ajuste del elemento permite alterar la temperatura de descarga del purgador entre 60°C y 100°C (140°F y 212°F), sencillamente haciendo girar el tornillo de ajuste (ver Sección 6, Mantenimiento).

6. Mantenimiento

Nota: Antes de realizar el mantenimiento, leer cuidadosamente la 'Información de seguridad' en la Sección 1.

6.1 Información general

Antes de efectuar cualquier mantenimiento se deberá aislar (usando válvulas de aislamiento independientes) y dejar que la presión se normalice y dejar enfriar antes de abrir. Al volver a montar asegurar que las caras de unión están limpias.

6.2 Ajustes

La posición del obturador respecto del asiento y por tanto la temperatura de funcionamiento, pueden ser alterados girando la tuerca de ajuste que se encuentra en el extremo del elemento. **Nota:** El purgador de expansión líquida No. 8 se ajusta durante su fabricación. Si requiere un ajuste inicial, seguir los siguientes pasos:

- Aflojar la contratuerca del extremo del purgador.
- Al girar la tuerca de ajuste la posición del obturador respecto del asiento varía y por tanto la temperatura de funcionamiento.
- Si se gira la tuerca de ajuste en sentido de las agujas del reloj, el condensado saldrá con un aumento de temperatura, por tanto **más caliente**.
- Si se gira la tuerca de ajuste en sentido contrario a las agujas del reloj, el condensado saldrá con una disminución de temperatura, por tanto **menos caliente**.
- Volver a apretar la contratuerca al par de apriete recomendado (ver Tabla 1, pág. 6), asegurando que la tuerca de ajuste no se mueva al mismo tiempo.
- Abrir las válvulas de aislamiento lentamente hasta que se alcancen las condiciones normales de trabajo.
- Verificar posibles fugas.

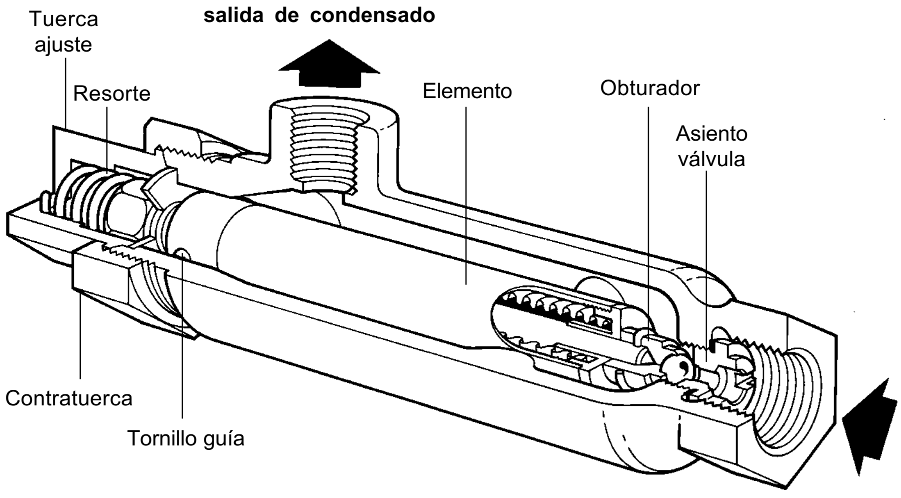


Fig. 3 Purgador de expansión líquida para vapor No.8

6.3 Como sustituir el elemento:

- Sacar el purgador de la línea, desenroscar la contratuerca, aflojar la tuerca de ajuste y sacar el elemento.
- Desenroscar el asiento utilizando un destornillador a través de la conexión de entrada y sustituir por uno nuevo con su junta y apretar al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).
- Colocar el nuevo elemento procurando que el tornillo guía encaje en la ranura.
- Colocar un resorte nuevo, tuerca de ajuste y contratuerca y apretar al par de apriete recomendado (ver Tabla 1).
- Volver a montar el purgador en la línea y ajustar.
- Abrir las válvulas de aislamiento lentamente hasta que se alcancen las condiciones normales de trabajo.
- Verificar posibles fugas.

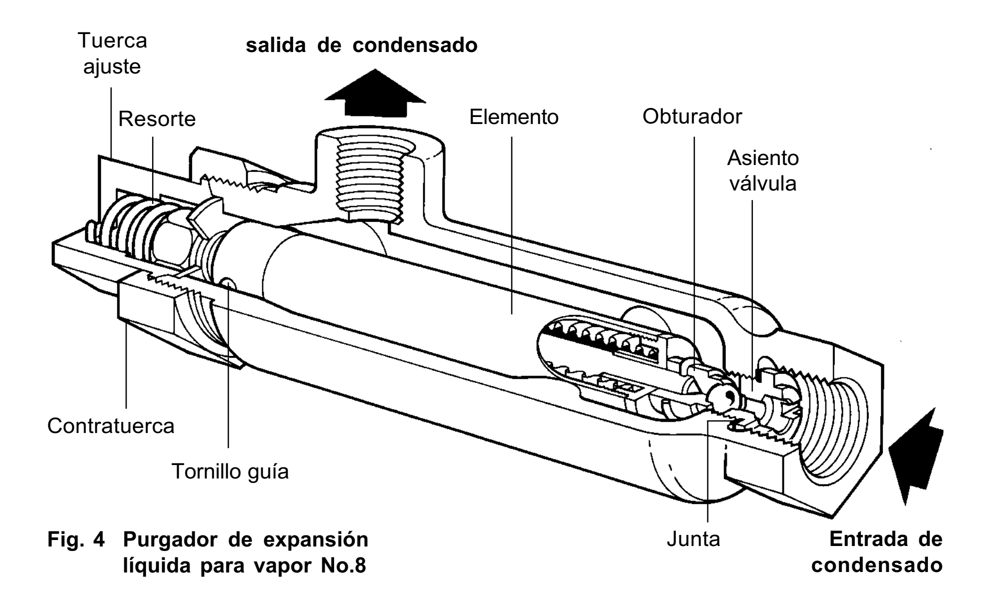


Fig. 4 Purgador de expansión líquida para vapor No.8

Tabla 1 Pares de apriete recomendados

No.	Parte	mm o	N m	(lbf ft)
11	Asiento	½" UNF	30 - 35	(22 - 26)
14	Contratuerca	1 15/32" E/C	80 - 85	(59 - 63)

Las piezas de recambio disponibles están indicadas con línea de trazo contínuo. Las piezas indicadas con línea de trazos, no se suministran como recambio.

Recambios disponibles

Conjunto elemento	**2, 8, 10, 11**

Como pasar pedido

Al pasar pedido debe usarse la nomenclatura señalada en el cuadro anterior, indicando el tamaño, y tipo de purgador.

Ejemplo: 1 - Conjunto elemento para un purgador de expansión líquida Spirax Sarco No. 8 de ½".

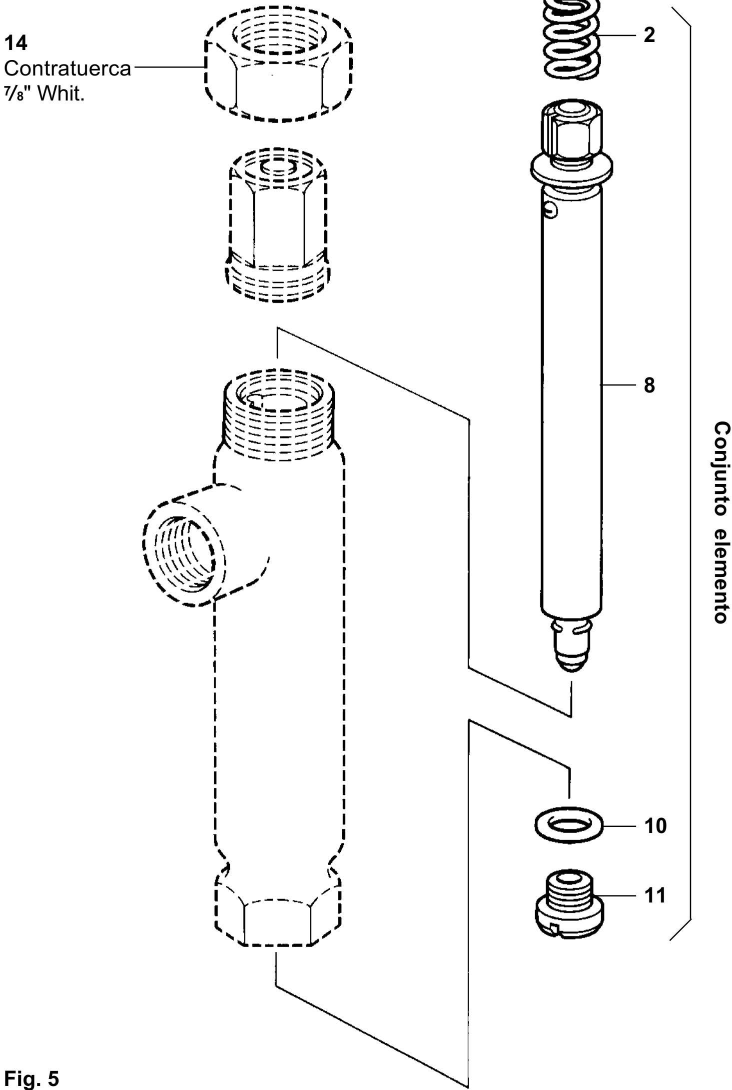


Fig. 5